

inovasi

Inovasi SAPPUTRA tangani masalah penanaman padi

➔ Bebas daripada fitotoksik, berkesan mengawal siput gondang

Oleh Mohd Khairul Anam Md Khairudin
khairul.anam@bh.com.my

► Serdang

Bagi mengatasi siput gondang atau nama saintifiknya *Pomacea spp* yang menjadi ancaman utama penanaman padi di negara ini mendorong sekumpulan penyelidik Fakulti Pertanian, Universiti Putra Malaysia (UPM), membangunkan inovasi dinamakan SAPPUTRA Nanoemulsion.

Ketua kumpulan penyelidik, Prof Rita Muhamad Awang, berkata produk dibangunkan itu dihasilkan menggunakan bahan aktif berasaskan tumbuhan yang mudah didegradasi menjadi bahan tidak berbahaya, di

samping tidak mencemarkan persekitaran.

Beliau berkata, SAPPUTRA Nanoemulsion juga ialah produk yang bebas daripada fitotoksik dan memiliki keberkesanan tinggi dalam mengawal siput gondang.

Selamat digunakan

"Teknologi ini dicipta menggunakan bahan berasaskan tanaman selamat, diklasifikasikan sebagai teknologi hijau dan formulasi emulsi berasaskan air (EC) yang mengandungi partikel nano serta dapat meningkatkan lagi keberkesanan formula ini.

"Inovasi ini dibangunkan bagi mengurangkan penggunaan racun kimia kerana petani terdedah dengan bahan kimia daripada racun yang terdapat di pasaran, sekali gus berisiko mengundangi pelbagai masalah kesihatan," katanya ketika ditemui pada Ekspo Pertanian dan Pesta Konvokesyen UPM Ke-42, baru-baru ini.

Penyelidikan yang mula dibangunkan sejak 2011 hingga 2016 itu memperoleh dana daripada Geran Penyelidikan Jangka Panjang (IGRS) Kementerian Pendidikan, Geran Putra Penyelidikan dan Inovasi (GPPI) serta Platcom Ventures Sdn Bhd

dari Agensi Inovasi Malaysia.

Menjelaskan lebih lanjut, Prof Rita berkata, kajian produk berimpak tinggi itu berkeupayaan bertindak sebagai antipemakanan kepada siput gondang, selain mampu meminimumkan kebergantungan penanaman padi terhadap penggunaan racun kimia.

Katanya, bahan aktif yang digunakan adalah berasaskan tumbuhan, manakala bahan lengai yang terdapat dalam formulasi berkenaan dihasilkan daripada sayuran.

Teknologi hijau

"Penghasilan inovasi ini adalah inisiatif bagi membantu menyelesaikan permasalahan isu kawalan kepada kelestarian, jaminan dan keselamatan penghasilan produk makanan, pada masa sama, kami mahu mengubah amalan kebiasaan petani dengan menggunakan formulasi berteknologi hijau.

"Kami turut menjalin kolaborasi dengan pihak AMCO Niaga Sdn Bhd dan turut menyasarkan petani serta organisasi yang terbabit dengan industri padi di negara ini," katanya.

Kajian dijalankan Prof Rita bersama-sama Dr Anis Syahirah Mokhtar dan Prof Dr



Menteri Pertanian dan Industri Asas Tani, Datuk Salahuddin Ayub (kanan) melancarkan produk SAPPUTRA Nanoemulsion pada Ekspo Pertanian dan Pesta Konvokesyen UPM Ke-42, baru-baru ini.

Dzolkhifli Omar itu pernah meraih pingat perak pada Persidangan Antarabangsa dan Pameran Penciptaan oleh institusi pengajian tinggi (PENCIPTA 2017) di Kuala Terengganu, tahun lalu.

Sementara itu, Pengurus Syarikat AMCO Niaga Sdn Bhd, Yahya Bazlan Ismail, berkata kerjasama strategik yang dijalin dengan UPM itu adalah bagi mengkomersialkan teknologi berkenaan melalui kaedah pelesenan paten.

"Bagi saya, gabungan kepakaran antara syarikat kami dengan penyelidik UPM ini boleh memberikan impak yang besar kepada negara, masyarakat serta persekitaran," katanya.



Penyelidik menyediakan bahan menguji keberkesanan produk yang dihasilkan.